

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

CONCURSO PARA CENTRO DE RECEPÇÃO 2010-2021_INTERIOR

1. Introdução

O Electrão pretende lançar um concurso para selecção de Centro de Recepção (CR), que visa a prestação dos serviços de:

- i) Logística de recolha de ponto electrão;
- ii) Logística de recolha de retalho;
- iii) Logística de recolha de contentores de 30m³;
- iv) Recepção de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE) e resíduos de pilhas e acumuladores (RPA) provenientes da logística de recolha de Ponto Electrão e de retalho e da logística de contentores de 30m³;
- v) Armazenamento, triagem, consolidação e preparação para expedição para tratamento e valorização;
- vi) Armazenamento de meios de acondicionamento do Electrão para troca em alguns locais de recolha (LR), nomeadamente contentores de 30m³.

Nos pontos seguintes apresenta-se o detalhe do serviço que se pretende adjudicar, identificado no Anúncio de Concurso CR 2020-2021_INTERIOR.

2. Âmbito Geográfico

É apresentada a concurso 1 área geográfica (interior), com a selecção de 1 Centro de Recepção (CR), com a sua respectiva área de influência definida no mapa da Figura seguinte. O CR é responsável pela logística de recolha de ponto electrão e retalho, e pela logística de entrega e recolha de contentores de 30m³.

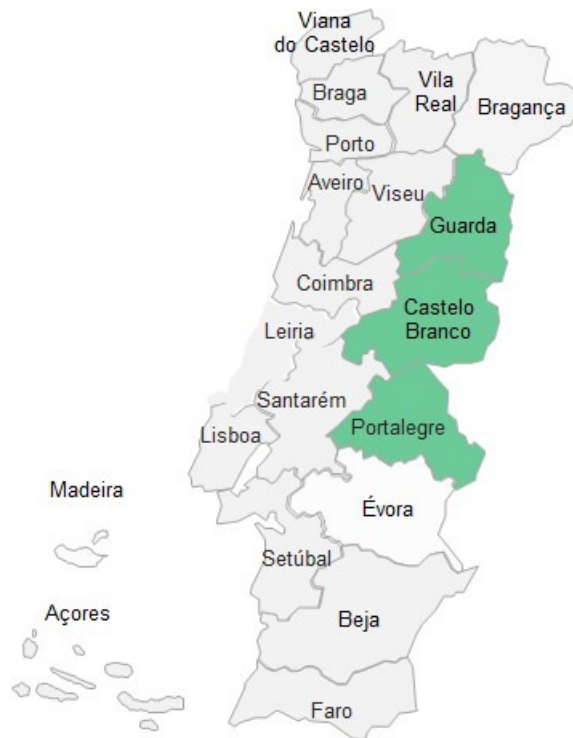


Figura 1. Área de abrangência geográfica afectada a cada CR (áreas assinaladas a verde).

3. Âmbito material

Os fluxos operacionais de REEE e RPA a considerar para a prestação do serviço de CR, objecto do presente concurso, abrangem todas as categorias de resíduos, nomeadamente:

REEE

- Categoria 1: equipamentos de regulação da temperatura;
- Categoria 2: ecrãs, monitores e equipamentos com ecrãs de superfície superior a 100 cm²;
- Categoria 3: lâmpadas;
- Categoria 4: equipamentos de grandes dimensões com qualquer dimensão externa superior a 50 cm;
- Categoria 5: equipamentos de pequenas dimensões sem dimensões externas superiores a 50 cm;
- Categoria 6: Equipamentos informáticos e de telecomunicações de pequenas dimensões (com nenhuma dimensão externa superior a 50 cm).

RPA

- Pilhas e acumuladores portáteis;
- Pilhas e acumuladores industriais.

As quantidades de resíduos a gerir estimadas, segmentadas por fluxo operacional, para 2020, apresentam-se na tabela seguinte. Para 2021, deverá ser considerado um crescimento face a 2020 de 7%, mantendo-se a distribuição por sub-categoria operacional.

Tabela 1. Quantidades estimadas a gerir pelo CR em 2020.

Fluxo Operacional	Quantidade estimada (t)
Cat 1 - Equip. Regulação Temperatura	265
Cat 2 - Monitores e televisores	267
Cat 3 - Lâmpadas	47
Cat 4 - Grandes Equipamentos	123
Cat 5 - Pequenos Equipamentos	52
Cat 6 - Informática e Telecomunicação	40
Total	794

As quantidades de resíduos supramencionadas resultam de estimativas, não constituindo qualquer espécie de obrigação de entrega dessas mesmas quantidades para o Electrão.

4. Requisitos de Centro de Recepção

4.1. Requisitos legais

De acordo com o Decreto-Lei n.º 152-D/2017, o serviço de CR está limitado às instalações licenciadas, nos termos do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, na sua redacção actual, que integrem a rede de recolha dos sistemas integrados, nomeadamente do Electrão.

Assim, o CR deve ser titular de Alvará de licença válido para a gestão de resíduos com os códigos LER abrangidos pela Licença do Electrão, identificados na tabela seguinte, para a realização das operações com os códigos R12 e/ou R13.

Tabela 2. Códigos LER e de Operação (Centro de Recepção).

Código LER	
09 01 10	Máquinas fotográficas descartáveis, sem pilhas
09 01 11 *	Máquinas fotográficas descartáveis, com pilhas abrangidas em 16 06 01, 16 06 02 ou 16 06 03
09 01 12	Máquinas fotográficas descartáveis, com pilhas, não abrangidas em 09 01 11
16 02 09 *	Transformadores e condensadores contendo PCB
16 02 10 *	Equipamento fora de uso contendo ou contaminado por PCB não abrangido em 16 02 09
16 02 11 *	Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos, HCFC, HFC
16 02 12 *	Equipamento fora de uso contendo amianto livre
16 02 13 *	Equipamento fora de uso contendo componentes perigosos não abrangidos em 16 02 09 a 16 02 12
16 02 14	Equipamento fora de uso não abrangido em 16 02 09 a 16 02 13
16 02 15 *	Componentes perigosos retirados de equipamento fora de uso
16 02 16	Componentes retirados de equipamento fora de uso não abrangidos em 16 02 15
20 01 21 *	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio
20 01 23 *	Equipamento fora de uso contendo clorofluorcarbonetos
20 01 35 *	Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21 ou 20 01 23 contendo componentes perigosos
20 01 36	Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso não abrangido em 20 01 21, 20 01 23 ou 20 01 35

Adicionalmente, o CR deve dispor dos seguros legalmente aplicáveis, com apólices válidas, que cubram as actividades desenvolvidas no âmbito do serviço contratualizado¹ com o Electrão:

- Apólice de seguro de Responsabilidade Civil ou Multirrisco Industrial;
- Apólice de seguro de Responsabilidade Ambiental (ou outra modalidade admitida nos termos legais);
- Outros legalmente aplicáveis.

4.2. Requisitos da Infra-Estrutura

4.2.1. Requisitos de Instalações

As instalações do CR devem cumprir os seguintes requisitos:

- Cobertura à prova de intempéries para áreas adequadas;

¹ Incluindo o eventual encerramento da actividade e gestão de passivos.

- Superfícies impermeáveis, apetrechadas com sistemas de recolha de derramamentos e, quando apropriado, decantadores e purificadores-desengorduradores, e ainda revestimentos à prova de intempéries para áreas adequadas;
- Local de armazenamento fechado, de modo a impedir o acesso aos resíduos armazenados por elementos estranhos aos serviços do CR ou sem a autorização deste, com vigilância e controlo de acessos adequado ao serviço;
- Área mínima de 700m², bem delimitada ao serviço do Electrão, para armazenamento de REEE e RPA, bem como dos meios de acondicionamento do Electrão atribuídos, e garantir a respectiva segurança e integridade dos resíduos e demais artigos armazenados;
- Acessos com dimensões mínimas de 4m de altura e 3m de largura, de modo a permitir a circulação de veículos pesados para movimentação e pesagem de cargas;
- Iluminação adequada à necessária movimentação dos resíduos;
- Dispor nas instalações de meios adequados de protecção contra incêndios e outros riscos da actividade, bem como capacidade para resposta a emergências;
- Apresentar e manter condições gerais de limpeza e organização.

4.2.2. Equipamentos de pesagem

As instalações do CR devem dispor, ou ter acesso, de equipamento de pesagem para:

- Viaturas – báscula com capacidade até 50 t;
- Resíduos – balança com capacidade até 500 kg.

Os equipamentos de pesagem devem possuir calibrações/aferições devidamente certificadas e válidas, e emitir talão ou documento equivalente (ex. fichas de registo de entradas).

4.2.3. Equipamentos de movimentação de cargas

O CR deverá possuir equipamentos de movimentação de cargas manual e motorizado, devendo ser compostos por, no mínimo:

- 1 empilhador com capacidade para elevação de cargas até 1t;
- 1 porta-paletes, preferencialmente com capacidade de pesagem e emissão do respectivo talão.
- Veículo de transporte de contentores de 30m³ com sistema de elevação tipo “Polibenne/Ampliroll”.

4.3. Requisitos de Tratamento da Informação e de Recursos Humanos

O CR deverá possuir meios informáticos, devidamente actualizados, em hardware e software, de modo a processar adequadamente as operações realizadas, nomeadamente computadores pessoais, impressoras e acesso à internet.

O registo de movimentos de REEE e RPA no CR será realizado com recurso ao sistema de informação do Electrão através de ambiente internet.

O CR deve nomear um responsável técnico e dispor de colaborado(es) com preparação adequada para:

- a utilização de sistemas informáticos com o objectivo de efectuar o registo de dados relativos às operações de entrada e saída de resíduos no CR;
- o manuseamento de resíduos em todas as actividades do CR, nomeadamente recepção, pesagens, separação por fluxos operacionais, armazenamento e expedição de resíduos.

O CR deve ainda dispor de instruções de trabalho dedicadas à gestão de REEE e RPA, em local acessível aos trabalhadores, em conformidade com as instruções do Electrão.

O operador também deve assegurar que os trabalhadores alocados aos serviços do CR têm conhecimento dos riscos associados às operações realizadas e disponibilizar as condições legais e adequadas de protecção de saúde e de segurança no trabalho, de acordo com a avaliação de risco.

O operador deve promover acções de formação aos seus trabalhadores que incluam, entre outras, preparação para as actividades desenvolvidas, resposta a emergências, riscos associados às operações realizadas.

5. Descrição do Serviço e Procedimentos Operacionais

5.1. Logística de recolha de Ponto Electrão

O ELECTRÃO possui uma rede de Pontos Electrão (PE) distribuída pelo território nacional, destinada à recolha de REEE (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos) e RPA

(Resíduos de Pilhas e Acumuladores). Estes PE encontram-se instalados em Locais de Recolha (LR) com características diversas (centros comerciais, lojas, mercados, empresas, etc.), sendo comum existir mais do que um PE por LR.

O CR será responsável pela recolha de REEE e RPA nestes locais, sendo que alguns podem ter requisitos específicos que deverão ser tidos em conta aquando do planeamento das rotas de recolha (ex. horário limitado de recolha de resíduos, limite de altura de acesso a veículos, etc.).

Nos PE para pequenos equipamentos eléctricos, os REEE são geralmente depositados numa rack de plástico que pode ser removida com recurso a porta-paletes, podendo ser outro acondicionamento semelhante definido pelo ELECTRÃO. Nos PE para lâmpadas e pilhas, os resíduos são depositados em caixas de cartão canelado que podem ser removidas manualmente (ver Anexo 2). Porém, ocasionalmente, ocorrem derrames de resíduos no interior dos PE, cuja remoção deverá ser garantida. Há ainda a considerar os casos em que os LR possuem REEE e RPA armazenados fora dos PE, que também deverão ser acondicionados e recolhidos aquando das visitas aos PE.

O CR também será responsável por assegurar a limpeza do exterior e interior dos PE, bem como do espaço exterior imediatamente adjacente. Competir-lhe-á ainda verificar o estado de conservação dos PE e reportar ao ELECTRÃO eventuais danos. Sempre que necessário, e indicado pelo ELECTRÃO, deve efectuar a troca do equipamento.

Todas as caixas recolhidas (racks e caixas de cartão) deverão ser substituídas por novas caixas, as quais serão fornecidas gratuitamente pelo ELECTRÃO. Para o efeito, o CR deverá manter nas suas instalações um stock de caixas novas, bem como de PE destinados a substituir os danificados ou a serem colocados em LR novos.

A gestão das recolhas a efectuar será da responsabilidade do CR e feita através da Plataforma de Operação do Electrão (POpE), sob supervisão do ELECTRÃO. Estas recolhas serão espoletadas por pedidos pontualmente inseridos no POpE pelos LR ou pelo cumprimento de uma periodicidade fixada pelo ELECTRÃO em relação a alguns LR. As recolhas pontuais terão de ser efectuadas no prazo máximo de **5 dias úteis** após recepção dos pedidos (sempre que necessário poderão ser acordados prazos mais longos para permitir a optimização das rotas).

Futuramente prevê-se a implementação de processo de identificação das caixas, por exemplo com código de barras, sendo que nessa data cada caixa recolhida deverá ser identificada de acordo com as instruções do ELECTRÃO. As recolhas exigem Guia de Acompanhamento de Resíduos Electrónica (eGAR), sendo o CR responsável pela sua emissão, excepto nos casos em que o LR especificamente indica que não permite a emissão de eGAR por terceiros. O ELECTRÃO está a implementar um processo para geração automática da eGAR no POpE, que deverá ser obrigatoriamente utilizado logo que se encontre operacional.

Os colaboradores do CR afectos às operações de recolha deverão utilizar elementos de identificação (p.e. fardamento) fornecido pelo ELECTRÃO. Poderá ainda ser acordada com o CR a caracterização dos veículos utilizados na recolha com a imagem do ELECTRÃO.

5.2. Logística de recolha de Retalho

O ELECTRÃO possui uma rede nacional de Locais de Recolha (LR) de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE) e de Resíduos de Pilhas e Acumuladores (RPA), constituída por lojas, empresas, espaços comerciais, escolas, etc.

A recolha destes resíduos faz-se através de diversos meios de acondicionamento do ELECTRÃO, tais como caixas de cartão canelado, caixas-grade, caixas PEHD (ver Anexo 3), ou por unidade nos casos em que as dimensões dos equipamentos não permitem/justificam o seu acondicionamento.

O CR será responsável pela recolha de REEE e RPA nestes locais, sendo que alguns podem ter requisitos específicos que deverão ser tidos em conta aquando do planeamento das rotas de recolha (ex. horário limitado de recolha de resíduos, limite de altura de acesso a veículos, etc.). Todas as caixas recolhidas deverão ser substituídas por novas caixas, as quais serão fornecidas gratuitamente pelo ELECTRÃO. Para o efeito, o CR deverá manter nas suas instalações um stock de caixas novas e/ou proceder à entrega das mesmas segundo formato acordado previamente com o ELECTRÃO.

A gestão das recolhas a efectuar será da responsabilidade do CR e feita através da Plataforma de Operação do Electrão (POpE), sob supervisão do ELECTRÃO. Estas recolhas serão espoletadas por pedidos pontualmente inseridos no POpE pelos LR ou pelo cumprimento de uma periodicidade fixada pelo ELECTRÃO em relação a alguns LR. As recolhas pontuais terão de ser efectuadas no

prazo máximo de **5 dias úteis** após recepção dos pedidos (esporadicamente, poderão ser acordados prazos mais longos para permitir a optimização das rotas).

Futuramente prevê-se a implementação de processo de identificação das caixas, por exemplo com código de barras, sendo que nessa data cada caixa ou unidade recolhida deverá ser identificada de acordo com as instruções do ELECTRÃO. As recolhas exigem Guia de Acompanhamento de Resíduos Electrónica (eGAR), sendo o ORR responsável pela sua emissão, excepto nos casos em que o LR especificamente indica que não permite a emissão de eGAR por terceiros. O ELECTRÃO está a implementar um processo para geração automática da eGAR no POpE, que deverá ser obrigatoriamente utilizado logo que se encontre operacional.

Os colaboradores do CR afectos às operações de recolha deverão utilizar elementos de identificação (p.e. fardamento) fornecido pelo ELECTRÃO. Poderá ainda ser acordada com o ORPE a caracterização dos veículos utilizados na recolha com a imagem do ELECTRÃO.

5.3. Logística de recolha de contentores de 30m³

O CR deverá possuir veículo(s) que lhe permitam fazer a entrega de contentores de 30m³ do Electrão nos LR por este indicados, bem como a sua posterior recolha e substituição quando se encontrarem cheios.

Este serviço compreende:

- Colocação de contentores de 30m³ do Electrão nos locais por este indicados;
- Recolha do contentor cheio aquando do pedido do LR;
- As recolhas dos contentores cheios terão de ser efectuadas no prazo máximo de **5 dias úteis** após recepção dos pedidos;
- Limpeza e armazenamento na instalação do CR dos contentores do Electrão alocados a este serviço, para troca.

Tabela 3. Quantidades estimadas para a logística de contentores de 30m³

Área Geográfica	Distrito	Estimativa de nº de LR com contentores 30m ³	N.º de recolhas estimadas 2020 (t)
Interior	Guarda	1	28
	Castelo Branco	3	76
	Portalegre	3	61

5.4. Recepção e triagem

Os REEE e RPA recepcionados no CR podem ter as seguintes origens:

- Logística de contentores de 30 m³ (da responsabilidade do CR);
- Logística de Ponto Electrão (da responsabilidade do CR);
- Logística de Retalho (da responsabilidade do CR);
- Entregas directas no CR;
- Clientes do CR.

Na figura e tabela seguintes apresenta-se o procedimento de recepção de REEE e RPA no CR, que identifica os principais passos a seguir aquando da recepção de uma carga, proveniente da Rede Electrão ou de entregas directas de produtores/detentores de resíduos.

Figura 2 - Processo de recepção de REEE e RPA no CR.

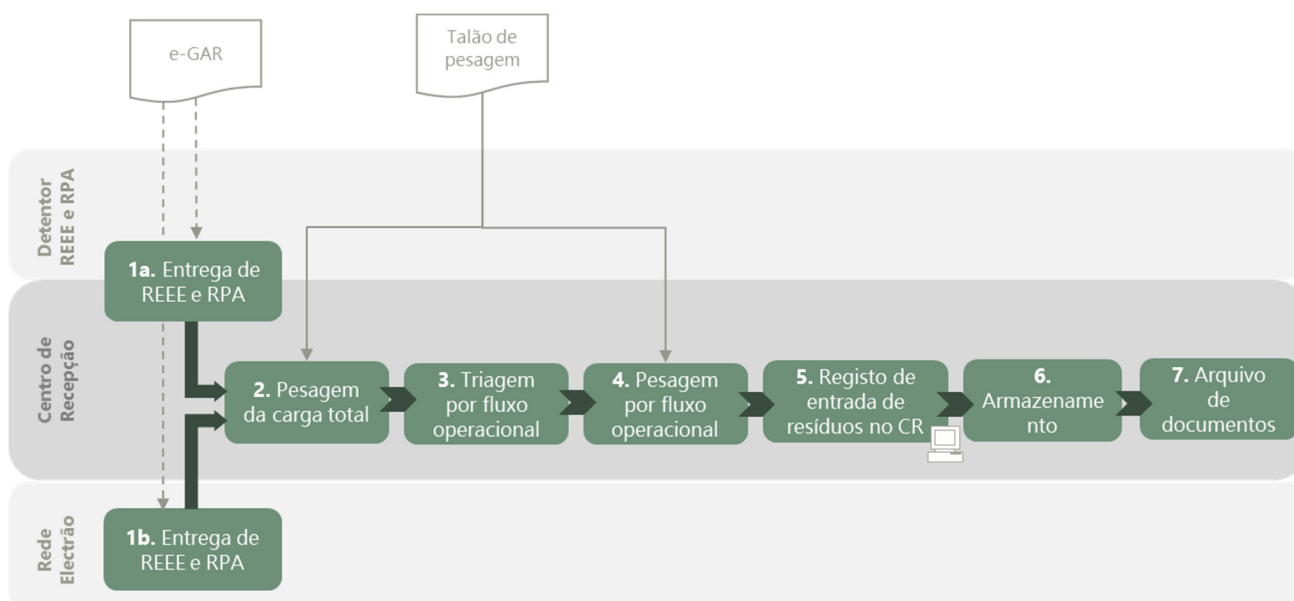


Tabela 4 - Procedimento de recepção de REEE e RPA no CR.

Passo	Tarefas Centro de Recepção	Registos / Documentos	Observações
1a Entrega de REEE e RPA	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o resíduo, o detentor e a respectiva e-GAR. Verificar se só se encontram REEE e RPA entre os resíduos entregues. Coadjuvar o detentor ou o ORPE/ORR na descarga dos resíduos das viaturas. 	<ul style="list-style-type: none"> e-GAR(s) 	
1b Entrega de REEE e RPA (Rede Electrão)	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o resíduo, a rota de recolha, o local da rede Electrão e as respectivas e-GAR. Coadjuvar o detentor ou o ORPE/ORR na descarga dos resíduos das viaturas. 	<ul style="list-style-type: none"> e-GAR(s) Ordem de recolha 	<ul style="list-style-type: none"> Os resíduos provenientes de uma rota da rede Electrão devem vir separados no veículo de recolha por LR. O CR deve validar a informação das ordens de recolha no sistema de informação do Electrão, com a quantidade efectivamente recolhida em cada LR.
2 Pesagem Carga total	<ul style="list-style-type: none"> Pesar a carga total de REEE e RPA, por origem, através de equipamento adequado. Arquivar o talão de pesagem juntamente com a e-GAR. 	<ul style="list-style-type: none"> Talão de pesagem 	<ul style="list-style-type: none"> Deverá ser calculado o peso total de REEE e RPA deduzido dos materiais de transporte (caixas, contentores, paletes e outros). O CR deverá ter evidência do desconto do material de acondicionamento quando aplicável. Os equipamentos de pesagem deverão possuir calibrações/ aferições certificadas e válidas.
3a Pré-triagem	<ul style="list-style-type: none"> Separar os RPA e lâmpadas. 		<ul style="list-style-type: none"> Separação dos RPA em portáteis e industriais e as lâmpadas.
3b Triagem por fluxos	<ul style="list-style-type: none"> Separar os restantes REEE por fluxo operacional. 		<ul style="list-style-type: none"> Separação dos restantes REEE nos fluxos operacionais definidos pelo Electrão
4 Peso por fluxo	<ul style="list-style-type: none"> Pesar os REEE e RPA por fluxo operacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Talão de pesagem 	<ul style="list-style-type: none"> O CR deverá obter o peso por fluxo, através da pesagem com equipamento apropriado.
5 Registo entrada	<ul style="list-style-type: none"> Registar a entrada dos REEE e RPA no Sistema de Informação do Electrão. 	<ul style="list-style-type: none"> Mapa de Recepção 	<ul style="list-style-type: none"> Os quantitativos provenientes de locais da Rede Electrão devem ser registados nos mapas de recepção (MR) que são gerados automaticamente pelo Sistema de Informação do Electrão. Os MR devem ser validados e fechados, no Sistema de Informação do Electrão, até 5 dias úteis após a recepção.
6 Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> Armazenar os REEE e RPA em conformidade com os requisitos de armazenamento temporário estabelecidos e assinalados no capítulo 5.6. 		<ul style="list-style-type: none"> Os REEE e RPA armazenados não devem ser basculados/volteados nem compactados. Os REEE e RPA armazenados não devem ser sujeitos a qualquer tipo de alteração, nomeadamente extracção ou inclusão de componentes ou materiais.
7 Arquivo documentos	<ul style="list-style-type: none"> Arquivar os documentos relacionados com a recepção de REEE e RPA. 	<ul style="list-style-type: none"> e-GAR(s); Talões de pesagem; Outros aplicáveis. 	<ul style="list-style-type: none"> O Electrão pode solicitar o acesso aos documentos arquivados para esclarecimento de qualquer dúvida que possa surgir.

O detentor dos REEE e RPA deverá titular a entrega dos mesmos no CR das competentes Guias de Acompanhamento de Resíduos (e-GAR), quando aplicável, onde deverá figurar o CR como destinatário final, sendo da sua responsabilidade a conclusão das e-GAR no SILIAMB.

Com o objectivo de maximizar a preparação para a reutilização, o CR poderá ter de proceder a uma pré-selecção de resíduos, de acordo com especificações definidas pelo Electrão e comunicadas previamente.

5.5. Pré-triagem de lâmpadas

O serviço de pré-triagem e consolidação de lâmpadas engloba os seguintes procedimentos:

- i) Recepcionar as lâmpadas em fim de vida provenientes dos LR e outros operadores;
- ii) Transferir as lâmpadas em fim de vida e acondicioná-las nos contentores disponibilizados pelo Electrão para o efeito. As lâmpadas acondicionadas nas caixas de cartão do Electrão devem ser colocadas dessa forma nos contentores, não sendo necessário retirá-las da caixa de cartão.
- iii) As lâmpadas a transportar para o local indicado pelo Electrão devem ser acondicionadas nos contentores PEHD disponibilizados pelo Electrão para o efeito;
- iv) Os resíduos de lâmpadas partidas devem ser acondicionados separadamente, em bidon estanque com tampa, a disponibilizar pelo Electrão.

O CR deve adoptar as necessárias medidas de segurança e protecção pessoal para o manuseamento das lâmpadas em fim de vida (ex. máscara, luvas, etc.), comprometendo-se a manter procedimentos e medidas implementadas para prevenir e controlar a exposição dos trabalhadores a agentes químicos, biológicos e físicos.

O CR terá de manter as instalações e os serviços prestados de forma a prevenir a emissão de mercúrio ou outros poluentes, bem como a manter os níveis de mercúrio abaixo dos limites ocupacionais.

5.6. Pré-triagem de RPA

O serviço de pré-triagem e consolidação de pilhas engloba os seguintes procedimentos:

- i) Recepcionar as pilhas provenientes dos LR e outros Operadores, acondicionadas nas caixas de cartão do Electrão;
- ii) Acondicionar as caixas de cartão com pilhas em paletes filmadas, prontas para expedição;
- iii) Pilhas portáteis que sejam entregues em meios de acondicionamento que não a caixa de cartão do Electrão (ex. garrações de plástico) devem ser transferidas para big bag (ou outros meios definidos pelo Electrão) específico para resíduos perigosos, disponibilizado pelo Electrão;
- iv) Baterias industriais devem ser acondicionadas separadamente das pilhas portáteis, nas caixas paletes (ou outros meios definidos pelo Electrão) disponibilizadas pelo Electrão.
- v) As pilhas a transportar para local indicado pelo Electrão devem ser acondicionadas nos meios de acondicionamento indicados e disponibilizados pelo Electrão para o efeito;
- vi) Os meios de acondicionamento contendo pilhas e acumuladores devem ser armazenados em locais cobertos, com humidade reduzida e sem exposição solar directa.

5.7. Triagem de REEE

Os REEE recepcionados, excluindo as lâmpadas, devem ser separados e triados em fluxos operacionais, em função das respectivas soluções de tratamento e valorização, conforme assinalado na tabela seguinte. O Electrão pode ajustar os fluxos operacionais para triagem, avisando previamente, e com antecedência, o CR.

Tabela 5. Fluxos operacionais para triagem no CR.

Fluxo operacional	Exemplos
Frigoríficos e arcas congeladoras completos	Frigoríficos, Congeladores, Equipamentos de distribuição automática de produtos frios, completos (com compressor)
Frigoríficos e arcas congeladoras incompletos	Frigoríficos sem compressor; Congeladores sem compressor; Equipamentos de distribuição automática de produtos frios sem compressor
Ar condicionado e outros reguladores de temperatura sem certificado de descontaminação	Equipamentos desumidificadores, bombas de calor, radiadores a óleo, outros equipamentos de regulação da temperatura que utilizem para o efeito outros fluidos que não a água, outros reguladores de temperatura sem certificado de descontaminação

Fluxo operacional	Exemplos
Equipamentos com ecrã plano	Ecrãs, aparelhos de televisão, monitores, molduras fotográficas, LCD, outros equipamentos com ecrã plano
Equipamentos com CRT, com ecrãs de superfície superior a 100 cm², completos	Aparelhos de televisão e monitores com tecnologia CRT, completos (com bobine de cobre) e outros equipamentos com ecrã CRT
Equipamentos com CRT, com ecrãs de superfície superior a 100 cm², incompletos	Aparelhos de televisão e monitores com tecnologia CRT, incompletos (sem bobine de cobre)
Grandes electrodomésticos (sem frio)	Máquinas de lavar roupa e de loiça, secadores de roupa, fogões, fornos eléctricos, placas de fogão eléctricas
Grandes ICT	Macrocomputadores (mainframes), impressoras de grandes dimensões, copiadoras de grandes dimensões.
Outros equipamentos de grande dimensão (qualquer dimensão externa superior a 50 cm)	Equipamento para reproduzir sons ou imagens, equipamento musical (excluindo tubos de órgãos instalados em igrejas), aparelhos utilizados no tricô e tecelagem, caça-níqueis (slot machines) de grandes dimensões, dispositivos médicos, instrumentos de monitorização e controlo, distribuidores automáticos de grandes dimensões que fornecem produtos e dinheiro. <u>Excepções: Luminárias metálicas e painéis fotovoltaicos.</u>
Pequenos equipamentos (dimensão inferior a 50 cm)	Aspiradores, aparelhos de limpeza de alcatifas, aparelhos utilizados na costura, equipamentos de ventilação, ferros de engomar, torradeiras, facas eléctricas, cafeteiras eléctricas, relógios, máquinas de barbear eléctricas, balanças, aparelhos para cortar o cabelo e outros aparelhos para o cuidado do corpo, calculadoras de bolso, aparelhos de rádio, câmaras de vídeo, gravadores de vídeo, equipamentos de alta-fidelidade, instrumentos musicais, equipamento para reproduzir sons ou imagens, brinquedos eléctricos e electrónicos, equipamentos de desporto, detectores de fumo, termóstatos, ferramentas eléctricas e electrónicas de pequenas dimensões, instrumentos de monitorização e controlo de pequenas dimensões, distribuidores automáticos de pequenas dimensões, outros.
Equipamentos informáticos e de telecomunicações	GPS, Calculadoras de bolso, impressoras, patch panel e outros equipamentos informáticos. <u>Excepções: telefones, routers, telemóveis e computadores pessoais</u>
Consumíveis de impressão	Toners e tinteiros
Luminárias de aço	Luminárias de aço
Luminárias de alumínio	Luminárias de alumínio
Fluxo operacional	Exemplos
Painéis fotovoltaicos completos	Painéis fotovoltaicos completos (com friso)
Painéis fotovoltaicos incompletos	Painéis fotovoltaicos incompletos (sem friso)
Telefones, routers, telemóveis	Telefones, routers, telemóveis
Computadores pessoais completos	Computadores pessoais completos (com memórias, placas, e todos os componentes interiores)
Computadores pessoais incompletos	Computadores pessoais apenas com a caixa, discos e drives
Laptops e notebooks	Laptops e notebooks

5.8. Armazenamento e acondicionamento dos REEE e RPA

O CR tem de destinar uma área mínima de 700 m², bem delimitada ao serviço do Electrão, para armazenamento de REEE e RPA, assegurando que os resíduos são armazenados e acondicionados selectivamente por fluxos operacionais, e separados de outros resíduos de propriedade do CR.

No Anexo 1 são apresentados os meios de acondicionamento que devem ser usados para os REEE e RPA pré-triados ou triados e armazenados selectivamente, que serão utilizados para a sua expedição.

Os meios de acondicionamento para REEE e RPA, e salvo indicação em contrário do Electrão, são para utilização exclusiva do serviço de CR do Electrão, devendo o CR assegurar o manuseamento correcto e adequado dos meios de acondicionamento do Electrão e responsabilizar-se por quaisquer danos ou furtos aos mesmos.

O CR deve manter actualizado o inventário dos meios de acondicionamento do Electrão, desagregado por tipologia de material, disponibilizando informação sobre o mesmo ao Electrão sempre que tal for solicitado.

5.9. Expedição dos resíduos

Quando existe uma carga suficiente por cada fluxo operacional para transporte, definido como um carro tipo TIR, o CR deve proceder à sua expedição para os destinos dos REEE e RPA previamente indicados pelo Electrão.

Relativamente aos fluxos operacionais: luminárias metálicas, painéis fotovoltaicos, telefones, computadores pessoais e laptops/notebooks, o CR deve segregar e armazenar até reunir quantidade suficiente para efectuar uma carga. O Electrão ficará responsável por providenciar o encaminhamento dos mesmos para tratamento e valorização.

Na figura e tabela seguintes apresenta-se o procedimento de expedição de REEE e RPA, com identificação dos principais passos a seguir aquando da expedição de uma carga para fora das instalações.

Figura 3 - Processo de expedição de REEE/RPA.

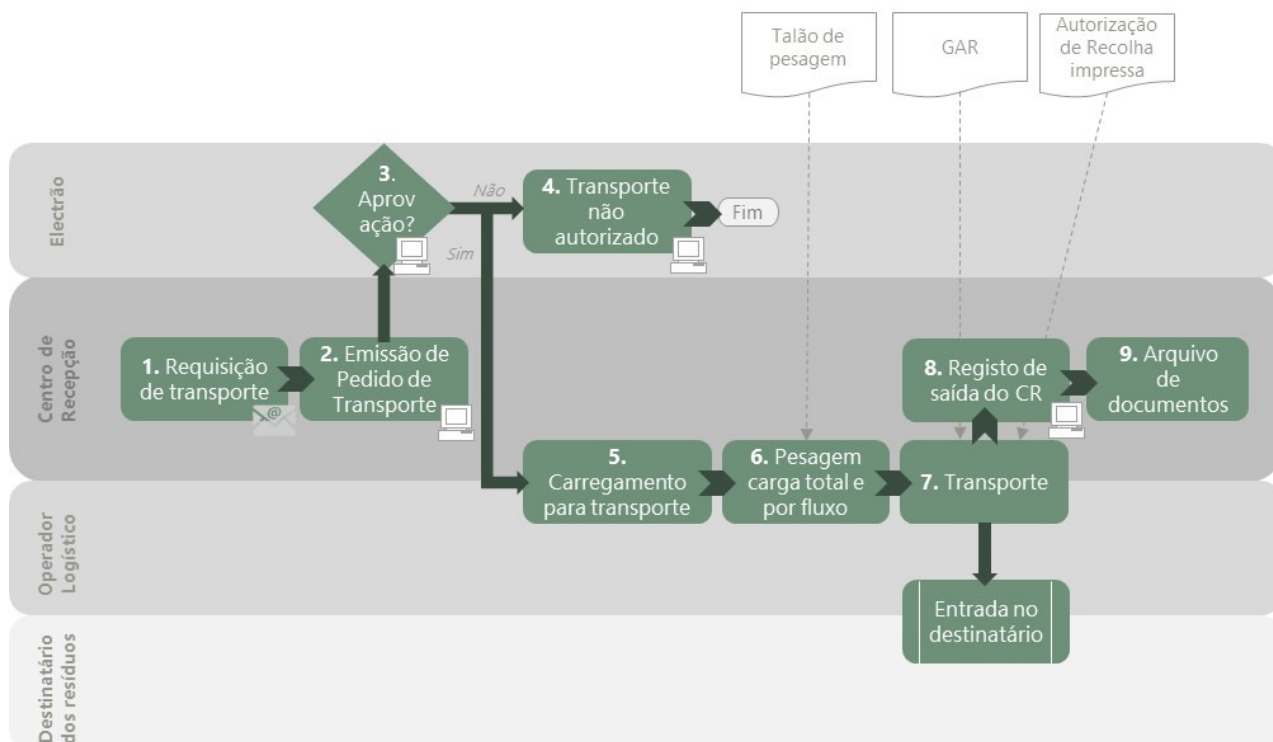


Tabela 6 – Procedimento de expedição de REEE/RPA.

Passo	Tarefas Centro de Recepção	Registos / Documentos	Observações
1 e 2 Requisição e emissão de pedido de transporte;	<ul style="list-style-type: none"> Quando existe carga suficiente para transporte o CR deve registar o Pedido de Transporte (PT) no sistema de informação do Electrão. Aguardar a aprovação do pedido de transporte. Articular as condições do serviço com o operador logístico (OL). 		<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar o OL e o destino indicados pelo Electrão (os OL e destinos encontram-se parametrizados por fluxos operacionais no Sistema de Informação do Electrão). O Electrão poderá efectuar requisições de transporte por iniciativa própria nos casos em que considere conveniente, por razões operacionais ou outras. O CR deverá aceitar os meios logísticos indicados pelo Electrão.
3 e 4 Aprovação	<ul style="list-style-type: none"> Verificar, através do Sistema de Informação do Electrão, se o Pedido de Transporte solicitado foi, ou não, aprovado. 	<ul style="list-style-type: none"> Pedido de transporte (Sistema de Informação Electrão) 	<ul style="list-style-type: none"> O Electrão analisa as condições logísticas necessárias ao transporte e autoriza, ou não, o transporte dos REEE, através do Sistema de Informação do Electrão.

Passo	Tarefas Centro de Recepção	Registos / Documentos	Observações
5 Carregamento para transporte	<ul style="list-style-type: none"> No dia agendado, entregar e carregar os REEE/RPA na viatura do Operador Logístico (OL). Disponibilizar ao OL todos os elementos que devem titular o transporte e recepção dos resíduos no destino. 	<ul style="list-style-type: none"> e-GAR Guias de transporte 	<ul style="list-style-type: none"> O OL deve ajudar no carregamento da viatura e assinar todos os documentos necessários. O manuseamento dos REEE e RPA para carga/descarga não deverá ser efectuado com recurso a equipamentos que possam afectar a integridade dos resíduos. O carregamento das viaturas deve ser realizado no menor tempo possível, sem condicionar a segurança da operação. O OL deverá levar consigo todos os documentos necessários para entrega no destino.
6 Pesagem da carga total e por fluxo	<ul style="list-style-type: none"> Pesar a viatura, em báscula, com a carga total à saída ou por fluxo se o transporte for multifluxo Arquivar o(s) talão(ões) de pesagem. 	<ul style="list-style-type: none"> Talão(ões) de pesagem 	<ul style="list-style-type: none"> Deve existir um talão de pesagem por fluxo a transportar.
7 Transporte			<ul style="list-style-type: none"> O OL transporta os REEE e RPA para o destino indicado pelo Electrão (e comunicado pelo CR).
8 Registo de saída de REEE/RPA do CR	<ul style="list-style-type: none"> Proceder ao registo de saída de REEE, através do Sistema de Informação do Electrão, com os pesos aferidos no ponto 6 (pesos do CR). 	<ul style="list-style-type: none"> Registo de Saída (Sistema de Informação do Electrão) 	<ul style="list-style-type: none"> O registo de saída deve ser efectuado até um período máximo de 5 dias a seguir à expedição dos resíduos. O quantitativo de REEE e RPA a registar no mapa de saída deverá ser deduzido dos materiais de acondicionamento (caixas, contentores, paletes e outros usados para transporte dos REEE). O CR deverá ter evidência do desconto do material de acondicionamento quando aplicável.
9 Arquivo documentos	<ul style="list-style-type: none"> Arquivar os documentos relacionados com a expedição dos REEE. 	<ul style="list-style-type: none"> GAR(s); Talão(ões) de pesagem 	<ul style="list-style-type: none"> O Electrão pode solicitar o envio dos documentos arquivados para esclarecimento de qualquer dúvida que possa surgir.

O transporte de REEE e RPA entre o CR e o destino indicado pelo Electrão tem de ser titulado de e-GAR, e de MRT (movimento transfronteiriço de resíduos) no caso de envio de resíduos para tratamento fora de Portugal, emitidas na plataforma SILIAMB da Agência Portuguesa do Ambiente e validada pelos diferentes intervenientes no circuito logístico.

As e-GAR devem ser preenchidas com os códigos LER indicados na Tabela 2.

O quantitativo de resíduos indicado na e-GAR, e também inserido no Sistema de Informação do Electrão no mapa de saída, deverá ser deduzido dos materiais de acondicionamento (caixas, contentores, paletes e outros usados para transporte dos resíduos).

6. Apresentação da proposta

O Concorrente deverá apresentar uma proposta através do preenchimento do formulário de apresentação de propostas, propondo o preço unitário para os seguintes serviços:

- Preço para logística de recolha de ponto electrão (€/visita)
Este valor inclui a recolha dos resíduos depositados no PE e existentes no LR, troca de contentorização cheia por contentorização vazia, limpeza dos PE e reporte das suas condições de manutenção, transporte para o CR e todos os inerentes procedimentos administrativos (preenchimento de informação na POpE, gestão de eGAR, etc.).
- Preço para logística de recolha de retalho (€/t);
Este valor inclui a recolha dos resíduos, troca de contentorização cheia por contentorização vazia, transporte para o CR e todos os inerentes procedimentos administrativos (preenchimento de informação na POpE, gestão de eGAR, etc.).
- Preço para logística de contentores 30 m³ (€/km)
Este valor inclui a recolha dos resíduos, troca de contentorização cheia por contentorização vazia, transporte para o CR e todos os inerentes procedimentos administrativos (preenchimento de informação na POpE, gestão de eGAR, etc.).
- Preço para encaminhamento de contaminantes (até 5% das quantidades expedidas) (€/ton)
- Preço para utilizar imagem do Electrão nas lonas dos veículos utilizados na recolha de PE e de retalho (€/veículo.mês)
- Preço unitário, por fluxo operacional, pelo serviço de pesagem, triagem, consolidação, preparação para expedição e serviços administrativos (€/ton)

Com a apresentação da proposta, deverão ser submetidos os seguintes elementos:

- Cópia do licenciamento/autorização prévia para o armazenamento de REEE;
- Alvará de transporte de mercadorias por conta de outrem;
- Certificado de aferição de báscula e balança;
- Memória descritiva da instalação e dos meios a alocar ao serviço.

ANEXO 1











Condições de entrega dos resíduos no destino

Categoria Operacional	Sub-categoria operacional	Acondicionamento	
1. Equipamentos de Regulação de temperatura	Frigoríficos e arca congeladoras completos	Palete filmada ou com fita	
	Frigoríficos e arca congeladoras incompletos		
	Ar condicionado e outros reguladores de temperatura sem certificado de descontaminação		
2. Ecrãs, monitores e equipamentos com ecrãs de superfície superior a 100 cm ²	Equipamentos com ecrã plano	1ª fase (até disponibilização da caixa palete) - Palete filmada	2ª fase - Caixa palete
	Equipamentos com CRT, com ecrãs de superfície superior a 100 cm ² , completos		
	Equipamentos com CRT, com ecrãs de superfície superior a 100 cm ² , incompletos		
3. Lâmpadas	Lâmpadas (fluorescentes, compactas, de descarga, etc.)	Contentor PEHD	
			
4. Equipamentos de grandes dimensões	Grandes electrodomésticos (sem frio)	Palete filmada ou com fita	
	Grandes ICT		
	Outros equipamentos de grande dimensão (qualquer dimensão externa superior a 50 cm)		
5. Equipamentos de pequenas dimensões	Pequenos equipamentos (dimensão inferior a 50 cm)	1ª fase (até disponibilização da caixa palete) - Palete filmada ou big bag	2ª fase - Caixa palete
			
6. Equipamentos informáticos e de telecomunicações de pequenas dimensões (com nenhuma dimensão externa superior a 50 cm)	Equipamentos informáticos e de telecomunicações	1ª fase (até disponibilização da caixa palete) - Palete filmada ou big bag	2ª fase - Caixa palete
			
	Consumíveis de impressão	Big bag ou caixas de cartão em palete filmada	
			

ANEXO 2

Informação sobre os Pontos Electrão









A tipologia de acondicionamento condiciona as quantidades máximas a recolher em cada LR. Tipicamente, as tipologias de acondicionamento actualmente usadas para os LR são as descritas abaixo.

Tipologia PE (*)	Formato PE	Número PE	Formato caixas	Dimensão caixas CxLxA	Peso médio cheias (kg)	N.º Caixas/PE
PE interior, para pequenos equipamentos eléctricos		236		1mX1,2mX0,8m	200	1
PE exterior, para pequenos equipamentos eléctricos		235		1mX1,2mX0,8m	200	1
PE individual, para lâmpadas e pilhas		145		0,32mX0,29mX1,52m	40	2
				0,29mX0,25mX0,64m	30	2
PE duplo, para lâmpadas e pilhas		64		0,32mX0,29mX1,52m	40	4
				0,29mX0,25mX0,64m	30	4

(*) Poderão vir a ser introduzidos pelo ELECTRÃO outros formatos de PE, destinados aos mesmos resíduos

ANEXO 3

Meios de acondicionamento – logística de recolha de retalho

Meio de acondicionamento	Caixas Lâmpadas p/ tubulares	Caixas p/ lâmpadas diversas	Caixa p/ Pilhas e Acumuladores	Caixa para pequenos equip., consumíveis e pilhas	Caixa PP	Contentor PEHD	Fora de formato tipificado	Fora de formato
Material	Cartão	Cartão	Cartão	Cartão	Madeira	Plástico PEHD		
Imagem								
Comprimento x largura x altura (mm)	320 x 290 x 1520	290 x 250 x 640	400 x 265 x 350	exterior: 80 x 40 x 60 (3 caixas no interior)	1200 x 1000 x 800 (empilhável)	2000 x 800 x 780	Máquinas de lavar/secar roupa/loja, fogões, frigoríficos, arcas congeladoras	Impressoras, ar condicionado, etc
Peso médio cheio	30kg (+/- 200 lâmpadas)	20kg (+/- 160 lâmpadas)	20 kg	15kg + 15kg + 10 kg	200kg	200kg	50kg/unidade	25kg/unidade